

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan “cara yang sistematis untuk mengumpulkan data serta mempresentasikan hasilnya” (Dukeshire, 2010). Metode penelitian yang digunakan adalah metode campuran (*mixed method*) yang merupakan suatu langkah penelitian dengan menggabungkan dua bentuk pendekatan dalam penelitian, yaitu kuantitatif dan kualitatif. Menurut Sugiono (2012), *mixed method* merupakan metode penelitian dengan mengkombinasikan antara dua metode penelitian sekaligus yaitu kuantitatif dan kualitatif dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga akan diperoleh data yang lebih komprehensif, reliable, valid, dan objektif.

Pendekatan *mixed method* diperlukan untuk menjawab rumusan masalah yang telah terangkum dalam bab I, rumusan masalah yang pertama dan yang kedua dapat dijawab melalui pendekatan kuantitatif sedangkan rumusan masalah ketiga dapat dijawab melalui pendekatan kualitatif.

Penelitian campuran atau biasa disebut dengan *mixed methods* memiliki empat desain penelitian di dalamnya, yaitu: yang pertama, desain *mixed methods* dengan status sepadan. Pada metode ini peneliti menggunakan kualitatif dan kuantitatif dalam tingkatan yang sepadan untuk memahami sebuah permasalahan yang sedang dikaji. Yang kedua, desain *mixed methods* dominan – kurang dominan pada suatu bidang tertentu yang terkadang identik dengan satu metode saja. Selanjutnya yang ketiga adalah desain *mixed methods* berurutan. Pada desain ketiga peneliti melaksanakan tahap kajian penelitian kualitatif dan kemudian melaksanakan secara terpisah pada tahap penelitian kuantitatif. Untuk desain yang keempat yaitu desain metode *mixed methods* sejajar atau bersamaan. Data kualitatif atau kuantitatif dikumpulkan dalam waktu yang sama dan dianalisis untuk saling melengkapi.

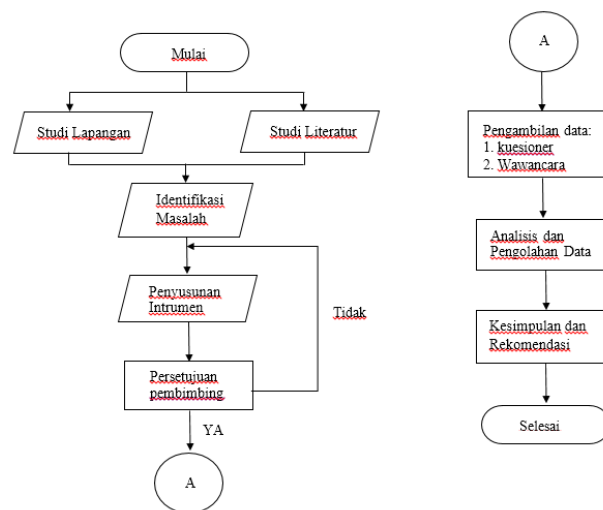
Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan *mixed methods* sepadan. Penelitian kuantitatif untuk mengetahui persepsi siswa terhadap penerapan pembelajaran daring dan untuk mengetahui kendala yang dialami siswa ketika pembelajaran daring diterapkan, sedangkan penggunaan metode kualitatif untuk memperoleh solusi yang dilakukan siswa untuk mengatasi kendala yang dialami siswa ketika penerapan pembelajaran daring. Hal ini dilakukan dengan sepadan serta tidak terlalu dominan di salah satunya.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah kejuruan di Kota Bandung yaitu SMK Negeri 4 Bandung. Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X kompetensi keahlian ketenagalistrikan yang sedang mempelajari materi Gambar Teknik di SMK Negeri 4 Bandung.

3.3 Prosedur Penelitian

Peneliti memulai penelitian dengan merencanakan langkah-langkah sebelum mengumpulkan data. Data utama penelitian berasal dari pengalaman responden. Ada beberapa prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu dapat dilihat pada gambar 3.1:



Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian

Peneliti membuat terlebih dahulu surat keterangan dari kampus bahwa akan melaksanakan penelitian di SMK Negeri 4 Bandung, setelah itu peneliti menghubungi guru pengampu mata pelajaran Gambar Teknik untuk menghubungkan peneliti dengan siswa kelas X kompetensi keahlian ketenagalistrikan serta selanjutnya menanyakan kesediaan siswa kelas X yang sedang mempelajari Gambar Teknik untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Kemudian peneliti menggunakan kuesioner sebagai instrumen data dalam penelitian ini. Setelah membuat kuesioner melalui *Google Form*, form dibuat menjadi link yang bisa diakses oleh responden dan menjawab semua pertanyaan. Kuesioner terdiri dari dua bagian, bagian pertama berisi tiga pertanyaan mengenai data demografi seperti nama, jenis kelamin dan nama sekolah. Bagian kedua terdiri dari 20 pernyataan tertutup dimana responden harus memilih apakah mereka setuju, sangat setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju berdasarkan pembelajaran yang telah dilakukan. Setelah

mengumpulkan kuesioner, peneliti membuat daftar pertanyaan untuk dijadikan pedoman wawancara. Wawancara dilakukan kepada sebagian siswa yang sedang mempelajari Gambar Teknik. Tujuan dilakukan wawancara kepada sebagian siswa kelas X kompetensi keahlian ketenagalistrikan adalah untuk mengetahui solusi yang dilakukan siswa dalam mengatasi kendala yang dihadapinya ketika pembelajaran daring diterapkan. Untuk siswa, peneliti mewawancarai 5 orang responden yang bersedia diwawancarai. Terakhir, peneliti membuat analisis deskripsi berdasarkan tanggapan kuesioner dan hasil wawancara.

3.4 Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data, peneliti membuat izin pengambilan data dari kampus untuk sekolah terlebih dahulu. Setelah mendapatkan izin dari sekolah untuk mengumpulkan data, peneliti menghubungi guru mata pelajaran Gambar Teknik untuk menentukan teknik pengumpulan data yang akan dilakukan. Untuk teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah memberikan materi Gambar Teknik terlebih dahulu kepada siswa selama tiga pertemuan dan melakukan simulasi pembuatan gambar secara digital pada aplikasi menggambar teknik. Setelah pemberian materi dilakukan, peneliti diizinkan untuk menyebarkan kuesioner dan melakukan wawancara kepada siswa kelas X.

Penelitian ini menggunakan dua instrumen yaitu angket kuesioner dan wawancara. Kuesioner disebar untuk mengetahui persepsi siswa tentang penerapan pembelajaran daring dan wawancara dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut mengenai kendala yang dialami siswa dalam penerapan pembelajaran daring serta mengetahui solusi yang dilakukan siswa untuk mengatasi kendala tersebut. Peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan *Google form* dan *voice note*. Kuesioner dibagikan terlebih dahulu kepada siswa kelas X kompetensi keahlian ketenagalistrikan melalui guru pengampu mata pelajaran Gambar Teknik dengan membagikan *link google form*, sementara wawancara dilakukan setelahnya.

3.4.1 Kuesioner

Kuesioner merupakan alat yang efisien untuk mengumpulkan dan menganalisis suatu informasi yang lebih rinci yang ditetapkan untuk merumuskan beberapa pertanyaan yang tanggapannya digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian dalam data deklaratif (Matthews & Ross, 2010). Format *cross sectional survey* digunakan untuk mengumpulkan data tentang responden untuk mengetahui persepsi siswa dalam penerapan pembelajaran daring. *Cross-sectional survey* cenderung mengumpulkan informasi dari suatu populasi pada satu titik dalam

waktu yang sesuai untuk mengumpulkan pengalaman mereka tentang peristiwa tertentu (Headlam, 2006). Selain itu, kuesioner lebih fokus pada pengalaman pembelajaran responden, dari tanggapan tersebut dapat diperoleh informasi spesifik tentang karakteristik sosial responden, perilaku sekarang dan masa lalu, standar perilaku dan keyakinan responden serta alasan tindakan yang berguna untuk penelitian (Bulmer, 2009).

Untuk mendapatkan pernyataan pada kuesioner, peneliti mencari dari beberapa jurnal yang tersedia lalu memilih pernyataan yang bisa digunakan terhadap penelitian ini, pernyataan yang sudah didapatkan selanjutnya divalidasi serta direvisi oleh dosen pembimbing dan guru mata pelajaran Gambar Teknik. Setelah divalidasi selanjutnya pernyataan dimasukan pada *google form* untuk disebarakan kepada siswa kelas X keahlian ketenagalistrikan.

Kuesioner berisi dua bagian, bagian pertama berisi tentang data demografi dan bagian kedua berisi pernyataan tertutup yang dapat mengukur opini responden menggunakan skala penilaian dengan opsi yang diisi dengan pernyataan yang diberikan. Ada 23 item kuesioner yang dibuat untuk dua bagian (A dan B). Bagian A terdiri dari data demografi dari responden (misalnya nama, jenis kelamin, asal sekolah), Bagian B diisi dengan 20 pertanyaan tertutup yang di mana responden harus memilih antara: “sangat setuju”, “setuju”, “netral”, “tidak setuju”, “sangat tidak setuju”. Bagian B juga diisi dengan enam kategori yang mencari persepsi siswa dalam pembelajaran Gambar Teknik secara pembelajaran daring. Karena perolehan data lebih baik didapatkan setelah siswa menerima pelajaran Gambar Teknik maka pemberian angket pun dilakukan setelah siswa kelas X program keahlian ketenagalistrikan mendapatkan pelajaran Gambar Teknik. Uraiananya disajikan dalam table 3.1:

Tabel 3. 1 Kategori kuesioner yang dilakukan

Bagian	Kategori	Total Item
Bagian A	Data Demografi	3 Item
Bagian B	Persepsi Siswa kelas X dalam penerapan PEMBELAJARAN DARING selama COVID-19.	20 Item

3.4.2 Wawancara

Wawancara merupakan instrumen yang ideal dalam bidang penelitian karena fokus utama penelitian adalah pada sudut pandang responden yang memberikan kesempatan bagi peneliti untuk

mengambil sudut pandang dan mengembangkan pemahaman yang kaya tentang topik, situasi, atau *setting* (Creswell, 2017). Selanjutnya wawancara dapat dilakukan secara informal, tidak harus ada penjadwalan waktu dengan responden sehingga data dapat diperoleh dalam waktu yang relatif singkat (Kabir, 2019).

Wawancara *semi-structured* diterapkan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan strategi secara keseluruhan tentang implementasi. Fleksibilitas wawancara *semi-structured* menarik minat peneliti karena dapat menarik tanggapan responden secara bebas tanpa harus menyimpang dari pertanyaan utama, sehingga penting mengetahui informasi lebih lanjut (JA Smith, Harre & Langenhove, 1996).

Dalam pengumpulan data selama pandemi ini, wawancara dilakukan secara *online* akan lebih efektif dan ekonomis jika responden tidak bisa dengan metode tatap muka (Fox, 2009). Kelebihan dari wawancara secara *online* adalah fleksibelitasnya, ketika responden sulit dijangkau maka pendapat responden masih dapat diperoleh dengan menggunakan wawancara secara *online* (Wiles & Crow, 2013). Dalam hal ini, untuk menghilangkan masalah tersebut dilakukan wawancara melalui aplikasi *voice-note WhatsApp* kepada responden untuk mendapatkan informasi. Peneliti mewawancarai siswa berdasarkan pedoman wawancara (daftar pertanyaan) dan beberapa pertanyaan yg muncul selama proses wawancara berlangsung. Pertanyaan – pertanyaan tersebut digunakan untuk mengetahui persepsi siswa tentang penerapan pembelajaran daring pada mata pelajaran Gambar Teknik, serta mengetahui kendala siswa selama pembelajaran dan mengetahui solusi siswa untuk mengatasi kendala yang dialaminya.

3.5 Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul maka selanjutnya dilakukan analisis terhadap masing masing data dari setiap instrumen.

3.5.1 Kuesioner

Untuk kuesioner, statistik deskriptif digunakan untuk mengatui persepsi siswa kelas X program keahlian ketenagalistrikan SMK Negeri 4 Bandung dalam penerapan pembelajaran daring pada mata pelajaran Gambar Teknik termasuk frekuensi serta persentase. Dalam instrumen kuesioner digunakan model Skala Likert. Skala Likert disusun untuk mengukur sikap setuju dan tidak setuju, positif dan negatif, serta pro dan kontra terhadap suatu objek tertentu. Menurut Prestoza (2019), penggunaan Skala Likert dapat memudahkan untuk mendeskripsikan informasi

yang didapatkan, ukuran atau jenjang kategori skala Likert untuk nilai positif mempunyai format dengan alternatif 5 skor/ poin sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Jenjang Skala Likert menurut Prestoza (2019)

Kategori	Singkatan	Bobot Nilai	Batasan Nilai
Sangat Setuju	SS	5	4.20 – 5.00
Setuju	S	4	3.40 – 4.19
Netral	N	3	2.60 – 3.39
Tidak Setuju	TS	2	1.80 – 2.59
Sangat Tidak Setuju	STS	1	1.00 – 1.79

Skala ini digunakan untuk mengetahui persepsi siswa dalam penerapan pembelajaran daring pada mata pelajaran Gambar Teknik. Setelah data terkumpul, data dianalisis menggunakan SPSS (*Statistical Package for Social Science*) dengan analisis statistik deskriptif mencari *mean* (rata-rata) dan *Standart Deviation* (Simpangan Baku) (Pallant, 2001). Diadaptasi dari teori Al-Nouh *on level of agreement* (2015), hasil data dibagi menjadi tiga tingkatan menurut hasil skala Likert yang menunjukkan tingkat kesesuaian.

Tabel 3. 3 *Level of Agreement* menurut Al-Nouh (2015)

<i>Level of Agreement</i>	<i>Range of Mean</i>
Rendah	1.00 – 2.33
Sedang	2.34 – 3.66
Tinggi	3.67 – 5.00

Penggunaan skor rata – rata yang dikategorikan dalam tingkat kesesuaian dapat memudahkan analisis statistik karena penyajian kesepakatan oleh responden dapat terlihat secara nyata untuk semua pernyataan di setiap kategori. Pernyataan yang memiliki tingkat persetujuan rendah menunjukkan bahwa tanggapan yang diberikan sebagian besar bersifat negatif terhadap pernyataan tersebut. Selanjutnya pernyataan yang memiliki tingkat persetujuan tinggi menunjukan tanggapan yang diberikan sebagian besar bersifat positif. Pernyataan – pernyataan yang berada pada tingkat kesepakatan sedang dihilangkan karena memberikan kesan opini yang “netral” dan “ragu-ragu”.

Selanjutnya, untuk memudahkan analisis deskriptif, peneliti mencari frekuensi respon masing-masing item. Distribusi frekuensi merupakan landasan analisis deskriptif yang menggambarkan data ordinal. Distribusi frekuensi digunakan karena membuat konstrasi data menjadi mudah dipahami dengan penyajian data dalam tabel (Stafford & Rodriguez, 2016).

3.5.2 Wawancara

Dalam merekonstruksi ide-ide responden yang ada untuk mendukung tanggapan dari kuesioner, diperlukan sarana wawancara untuk mengkaji konstruksi sosial suatu informasi (Cropley, 2019). Peneliti menggunakan wawancara sebagai instrumen kedua untuk menyelidiki lebih lanjut tanggapan dari kuesioner untuk mendapatkan persepsi siswa tentang kendala yang dialami oleh siswa serta solusi untuk menghadapi kendala dalam penerapan pembelajaran daring pada mata pelajaran Gambar Teknik yang jelas dan terkonstruksi. Data wawancara direkam dan ditranskripsikan secara digital. Peneliti melakukan wawancara yang direkam dengan audio menggunakan *voicenote* aplikasi *WhatsApp* untuk mendapatkan dan menyimpan data. Hal ini memberikan manfaat bagi peneliti untuk membuat transkrip dan menjaga wawancara tetap pada jalurnya. Peneliti memeriksa data untuk mencari jawaban yang berkorelasi dengan persepsi siswa dalam penerapan pembelajaran daring selama COVID-19.

Dalam data kualitatif, menggunakan kode dapat menjadi alat penting untuk mengubah transkrip wawancara mentah menjadi cerita komunikatif (Miles, Huberman, & Saldana, 2013). Menggunakan kode dapat mereduksi sejumlah besar data menjadi frasa pendek dalam bentuk kode awal yang menginisialisasi dimensi yang relevan dengan penelitian (Campbell, Pedersen, Quincy, & Osserman, 2013). Untuk memudahkan penguraian data digunakan kode dalam penelitian ini dan dilengkapi dengan tabel 3.4:

Tabel 3. 4 Pengkodean dalam wawancara

No	Item	Kode	Keterangan
1	Siswa	S1, S2, S3, S4, S5	S1 = Siswa ke satu
2	Kesulitan siswa dalam penerapan pembelajaran daring selama COVID-19 pada mata pelajaran Gambar Teknik	K1_S1(S2,S3,S4,S5) _ 1,2,3.....	K1_S1_1 = Kendala ke 1_oleh siswa ke 1_pernyataan ke 1 K2_S1_1 = Kendala ke 2_oleh siswa ke 1_pernyataan ke 1
3	pembelajaran daring memberikan konten yang lengkap dalam pembelajaran.	K2_S1(S2,S3,S4,S5) _ 1,2,3.....	K3_S1_1 = Kendala ke 3_oleh siswa ke 1_pernyataan ke 1
4	Fasilitas siswa dalam menggambar teknik secara digital.	K3_S1(S2,S3,S4,S5) _ 1,2,3.....	